

## NO-BREAK POWER SOURCE

**Patent number:** JP61001230  
**Publication date:** 1986-01-07  
**Inventor:** KUDOU MASAMITSU  
**Applicant:** TAKAMISAWA CYBERNETICS  
**Classification:**  
- **international:** H02J9/06  
- **European:**  
**Application number:** JP19840121465 19840613  
**Priority number(s):** JP19840121465 19840613

Abstract not available for JP61001230

---

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

**JP61001230**

**Publication Title:**

**NO-BREAK POWER SOURCE**

**Abstract:**

---

**Data supplied from the esp@cenet database - <http://ep.espacenet.com>**

*This Patent PDF Generated by Patent Fetcher(TM), a service of Patent Logistics, LLC*

⑨日本国特許庁 (JP)

⑩特許出願公報

## ⑪公開特許公報 (A) 昭61-1230

⑫Int.Cl.  
H 02 J 9/06識別記号 廈内整理番号  
A-7522-5G

⑬公開 昭和61年(1986)1月7日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

## ⑭発明の名称 無停電電源装置

⑮特願 昭59-121465  
⑯出願 昭59(1984)6月13日⑰発明者 工藤 正光 東京都新宿区西新宿1-3-14 平和ビル 株式会社高見沢サイバネティックス内  
⑱出願人 株式会社 高見沢サイ 東京都新宿区西新宿1-3-14 平和ビル  
バネティックス  
⑲代理人 弁理士 田中 二郎

## 明細書

## 1. 発明の名称

無停電電源装置

## 2. 特許請求の範囲

パソコン用コンピュータ等の電源装置において、AC-DCコンバータとDC-ACコンバータと電流検出回路を順次に直列に接続し、前記AC-DCコンバータとDC-ACコンバータの間を分岐してリレーのメイク接点を介してバッテリーに接続し、そして前記電流検出回路の電流検出信号出力端子をドライバ回路を経てリレーのコイルに接続したことを特徴とする無停電電源装置。

## 3. 説明の詳細な説明

本発明はパソコン用コンピュータ等において、そのパソコン用コンピュータ等の商用電源の停電によって生ずる人とあるソフトウェアの障害を防止する無停電電源装置に関するものである。

従来、パソコン用コンピュータ本体、CRTディスプレー、プリンタ、フロッピーディスクユニット、キーボードなどからなる一例のコンピュータ

システムにおいて、障害中にその電源に不調の停電が発生すると、多くの場合、そのディスクケット中のプログラムが壊されることが多かった。即ち、例えばディスクケット中のオープンされたファイルがクローズする以前にシステムの動作が停止することによるもので、この様なことが生ずると、その後電源系統が復旧して動作してもディスクケット内容は変わってしまう。また、コンピュータ本体の主メモリに記憶されている開発中のソフトウェアも不調の停電があると失われてしまう。

本発明は上述の如き異常事態に対処すべくされたもので、電源の停電が発生してもディスクケット中等の記憶内容の破壊が生じないと同時に、この様な電源装置中に用いられているバッテリーの過大な消費を最小に抑制した無停電電源装置を提供するものであり、以下本発明の一実施例を示す図面に従って、本発明の無停電電源装置について詳細に説明する。

図において1は張り出力端子であって、この端子に商用電源を接続する。2はAC-DCコンバ

一又は交流-直流変換器であり、即ち交流電圧電流を直流電圧電流に変換する回路で、その詳細は周知のものでよいので省略する。3はDC-ACコンバータ又は直流-交流変換器、即ち直流電圧電流を交流のそれに変換する回路である。4は電流検出回路で、例えば電流検出回路入力端子4-1の他に電力山力端子4-2及び電流検出信号出力端子4-3を有し、図示しないが、電流検出抵抗と、DCコンバレータなどからなる。5は装置出力端子で、この端子はパーソナルコンピュータの電源端子に接続する。6はバッテリーで必要な電流容量のものを用いる。7は分離記法で示された例えば電磁リレーの接点でそのマイク接点を用いる。8はドライバー回路で、前記電流検出信号出力端子4-3からの出力を増幅する。9Rは電磁リレーのコイルで前記電磁リレーの接点7と一対になっている。

上記の様にして構成する本発明の無停電電源装置について次にその動作を説明する。

装置入力端子1に、省略するが、変圧手段等を

なり、これによって電流検出信号出力端子4-3に出力がなくなり、電磁リレーの接点7とは閉じて、破線から実線の状態になり、バッテリー6からの給電が停止するのである。こうして接点7とが閉になると、これによって不必要なバッテリーの消耗が抑制される。

本発明の無停電電源装置は以上述べたようにして成るので、不測の電源系統の停電等が生起しても稼動中のパーソナルコンピュータ等、特にそのディスクドライブ・ユニットを含めたシステムはなお、停電せず、そしてディスクケットは開放して、そのファイルのクローズの後に、主メモリの記憶内容をディスクケット中に記憶させた後に、システムの電源が切れるので、バッテリーの無駄な消耗も抑制されるなどの効果を有する。

#### 4 図面の簡単な説明

図面は本発明の一実施例を示すブロック図である。

1...入力端子

2...AC-DCコンバータ

特開昭61-1230(2)

介して商用電球が接続され、装置出力端子5にパーソナルコンピュータ本体、ディスクドライブ・ユニット等が接続されている場合には、ことでは省略してあるが、電流検出回路4の電流検出抵抗の両端に電圧の相違が生じ、これが電流検出回路コンバレータを経るので電流検出信号出力端子4-3に電圧が生じて電磁リレーのコイル9Rに電流が流れ接点7とは閉じて、実線から破線の状態になる。

この状態は正常な通電状態であって、ここで停電が生ずると、装置入力端子1に電力が供給されなくなるが、電磁リレーの接点7とは閉じているのでバッテリー6から電力が供給されてパーソナルコンピュータは尚、正常に動作を継続することができる。そして例えばディスクドライブ・ユニットなどに於て実施されるオープンされたファイルを閉じるまでの一連の電流をより多く必要とする動作の終了した後で、パーソナルコンピュータ等の動作は停止する。即ち、電流検出回路4の電流検出抵抗の両端の電圧が所定レベルより下位に

3...DC-ACコンバータ

4...電流検出回路 5...装置出力端子

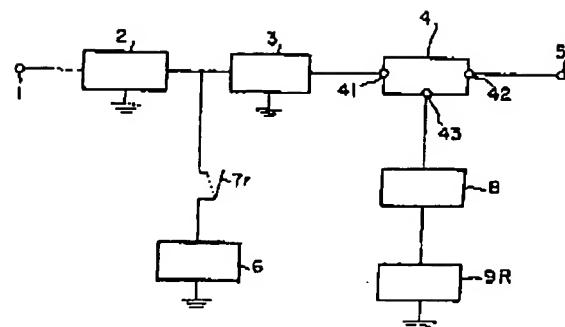
8...ドライバー回路

特許出願人

株式会社 青見沢サイバネティックス

代理人 弁理士 田中二郎

特開昭61-1230(3)



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER: \_\_\_\_\_**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.